

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2003 年 7 月 31 日 (31.07.2003)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 03/062682 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: F16J 15/32

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/12664

(22) 国際出願日: 2002 年 12 月 3 日 (03.12.2002)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2002-12219 2002 年 1 月 21 日 (21.01.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): イーグル工業株式会社 (EAGLE INDUSTRY CO., LTD) [JP/JP]; 〒105-8587 東京都 港区 芝大門 1-12-15 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 松井 伸悟 (MAT-SUI, Shingo) [JP/JP]; 〒350-0219 埼玉県 坂戸市 大字

片柳 1500 番地 イーグル工業株式会社内 Saitama (JP). 瀧ヶ平 宜昭 (TAKIGAHIRA, Yoshiaki) [JP/JP]; 〒350-0219 埼玉県 坂戸市 大字片柳 1500 番地 イーグル工業株式会社内 Saitama (JP).

(74) 代理人: 前田 均, 外 (MAEDA, Hitoshi et al.); 〒101-0064 東京都 千代田区 猿樂町 2 丁目 1 番 1 号 桐山ビル 2 階 前田・西出国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): CN, KR, US.

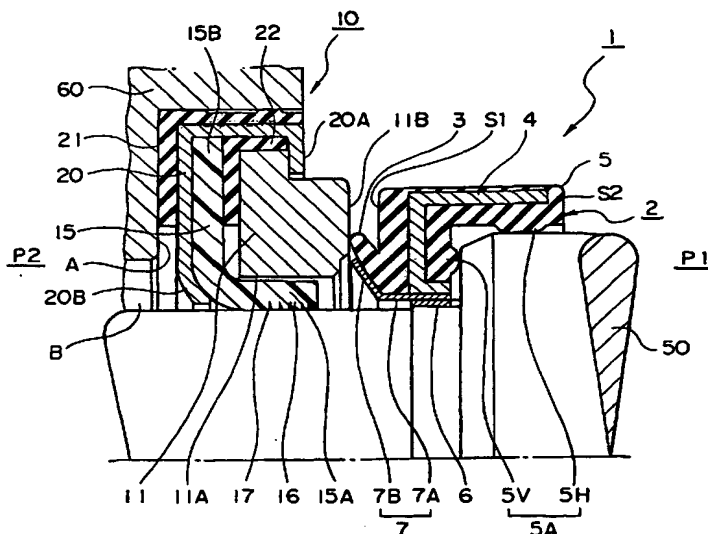
(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (DE, FR, PT).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: SEAL DEVICE

(54) 発明の名称: シール装置



(57) Abstract: A seal device, wherein the contact part of a seal lip (15) with a magnetic part is separated from the contact part of an end face seal (2) with the magnetic part to prevent a material from being softened by the transfer of sliding heating from the seal lip (15) to the end face seal (2) so as to increase a seal performance, a projected lip (3) is extended aslant in outer radial direction and fitted to the seal face (11B) of a sealed ring (11), and a seal contact surface (17) is effectively fitted to a rotating shaft (50) so that the lip part (15A) of the seal lip (15) can seal sealed fluid on the inner peripheral surface (11A) side of the sealed ring (11).

[続葉有]



WO 03/062682 A1

P C T

## 国際調査報告

(法 8 条、法施行規則第40、41条)  
[P C T 1 8 条、P C T 規則43、44]

|                                       |  |                                |
|---------------------------------------|--|--------------------------------|
| 出願人又は代理人<br>の書類記号 S-3523-0211         | 今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(P C T / I S A / 2 2 0 )<br>及び下記 5 を参照すること。 |                                |
| 国際出願番号<br>P C T / J P 0 2 / 1 2 6 6 4 | 国際出願日<br>(日.月.年) 0 3 . 1 2 . 0 2                                     | 優先日<br>(日.月.年) 2 1 . 0 1 . 0 2 |
| 出願人 (氏名又は名称)<br>イーグル工業株式会社            |  |                                |

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条 (P C T 1 8 条) の規定に従い出願人に送付する。  
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

## 1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない (第 I 欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している (第 II 欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第 III 欄に示されているように、法施行規則第47条 (P C T 規則38.2(b)) の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から 1 カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 2 図とする。 ☐ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☒ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))  
Int. Cl<sup>7</sup> F16J15/32

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))  
Int. Cl<sup>7</sup> F16J15/32

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年  
日本国公開実用新案公報 1971-2003年  
日本国実用新案登録公報 1996-2003年  
日本国登録実用新案公報 1994-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

| 引用文献の<br>カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示  | 関連する<br>請求の範囲の番号     |
|-----------------|--|----------------------|
| X<br>Y<br>A     | 日本国実用新案登録出願 6 1 - 7 5 9 4 2 号 (日本国実用新案登録<br>出願公開 6 2 - 1 8 5 9 7 7 号) の願書に添付した明細書及び図面<br>の内容を撮影したマイクロフィルム (エヌオーケー株式会社)<br>1 9 8 7. 1 1. 2 6, 全文, 第 1 図 (ファミリーなし) | 1, 6<br>2, 3, 5<br>4 |
| Y               | J P 2 0 0 1 - 3 0 4 4 2 3 A (イーグル工業株式会社) 2 0<br>0 1. 1 0. 3 1, 第 1 図, 第 2 図 (ファミリーなし)  | 2                    |
| Y               | 日本国実用新案登録出願 1 - 5 6 9 3 3 号 (日本国実用新案登録出<br>願公開 2 - 1 4 8 7 0 5 号) の願書に添付した明細書及び図面の内  | 3                    |

☒ C 欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

\* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の 1 以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

2 4 . 0 2 . 0 3

国際調査報告の発送日

1.03.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA / JP)  
郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5  
東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号

特許庁審査官 (権限のある職員)

田合 弘幸



3 W

3 1 1 3

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 2 8

| C (続き) . . . 関連すると認められる文献 |  |                  |
|---------------------------|--|------------------|
| 引用文献の<br>カテゴリー*           | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示  | 関連する<br>請求の範囲の番号 |
| Y<br>A                    | 容を撮影したマイクロフィルム (新日本製鐵株式会社, 光洋精工株式会社, 光洋シカゴローハイド株式会社) 1990. 12. 18, 第8頁第18行~第9頁第1行, 第1図 (ファミリーなし)<br><br>J P 7-19350 A (日機装株式会社) 1995. 01. 20, 第4頁左欄第9行~第19行, 第2図 (ファミリーなし) | 5<br>4           |